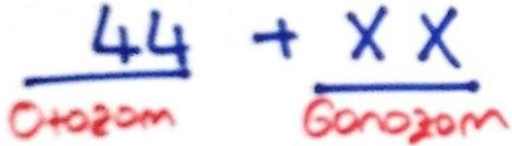


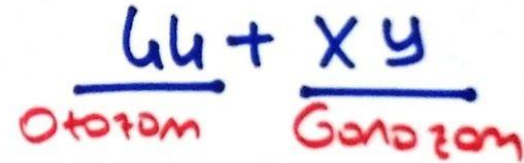
## EŞEYE (CİNSİYETE) BAĞLI KALITIM

- \* Sadece vücut özelliklerinden sorumlu kromozomlara **otozom** denir
- \* Cinsiyetin belirlenmesini sağlayan kromozomlara ise **gonozom** denir

Kadın



Erkek



Kadin ♀

P:  $44 + XX$

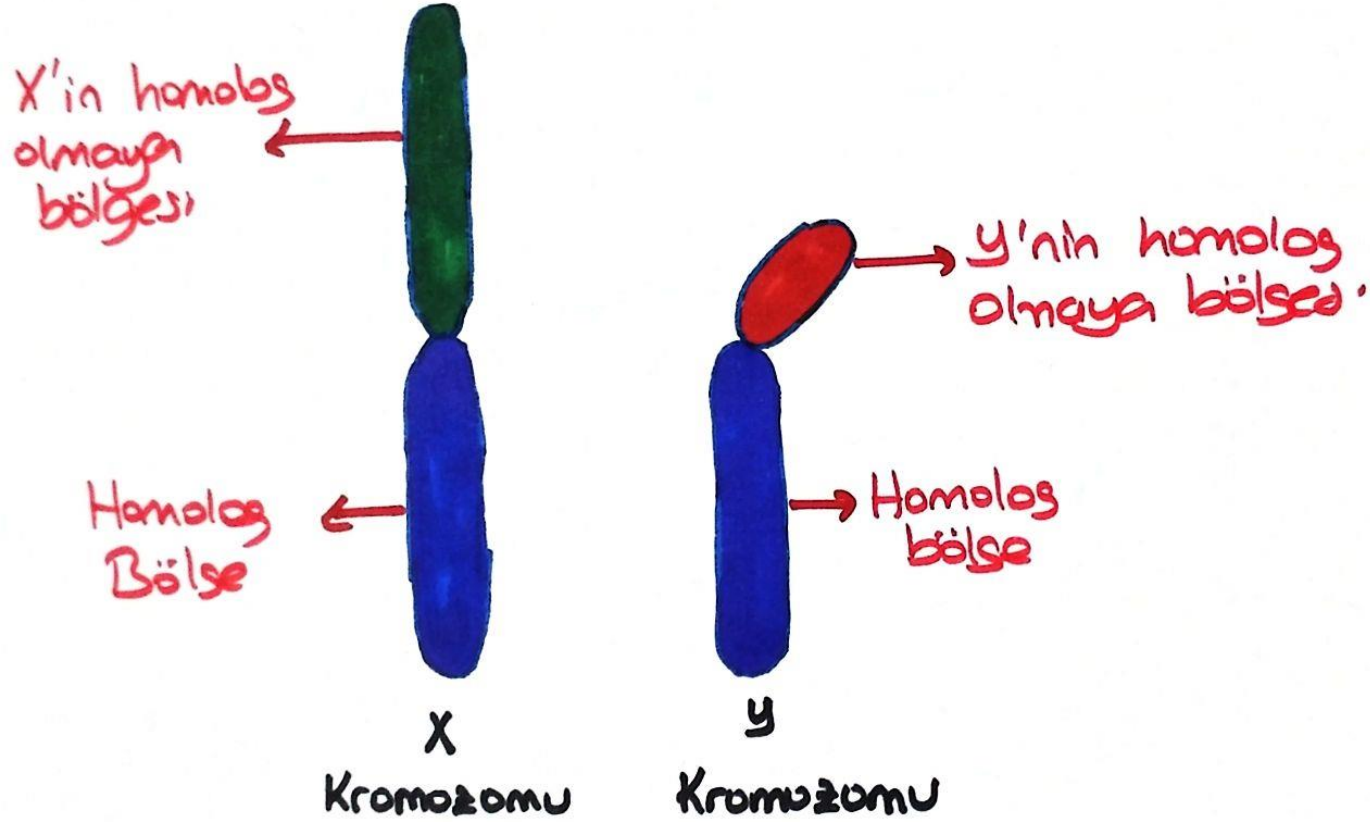
G:  $(22 + X)$   $(22 + X)$

Erkek ♂

$44 + XY$

$(22 + X)$   $(22 + Y)$

F<sub>1</sub>:  $44 + XX, 44 + XY$



## X Kromozomuna Bağlı Kalıtım

\* X kromozomunun homolog olmayan parçası üzerindeki genlerle belirlenir

Hemofili  $X^h$

- X'e bağlı çekinik bir genle kalıtılır
- Pıhtılaşma faktörlerinden bazılarının üretilememesi sonucu kanın pıhtılaşmaması hastalığı ortaya çıkar
- Erkeklerde  $X^hY$  Dişilerde  $X^hX^h$  genotipiye ortaya çıkar

$X^HX^H$  → Sağlam Dişi  
 $X^HX^h$  → Taşıyıcı Dişi  
 $X^hX^h$  → Hemofili Dişi  
 $X^HY$  → Sağlam Erkek  
 $X^hY$  → Hemofili Erkek

## Kısmi Renk Körlüğü

$X^r$

\*  $X$ 'e bağlı çekinik bir genle kalıtılır

\* Gözün aış tabakasında bulunan koni reseptörlerinde meydana gelen eksiklik neticesinde kırmızı ve yeşil renkler ayırt edilemez

\* Erkeklerde  $X^rY$  Dişilerde  $X^rX^r$  genotipi bu duruma sebep olur

$X^RX^R$  → Sağlam Dişi

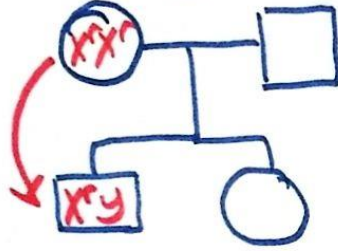
$X^RX^r$  → Taşıyıcı Dişi

$X^rX^r$  → Renk Körü Dişi

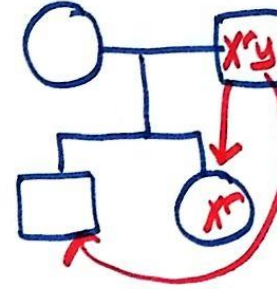
$X^RY$  → Sağlam Erkek

$X^rY$  → Renk Körü Erkek

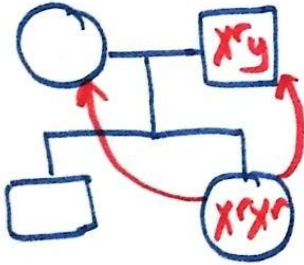
Anne renk körü veya hemofilye  
erkek çocuk kesinlikle renk körü  
veya hemofildir



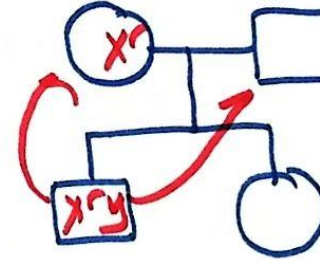
Baba renk körü veya hemofilye  
kız çocuk bu hastalıklarla ilgili  
genleri mutlaka bulundurur



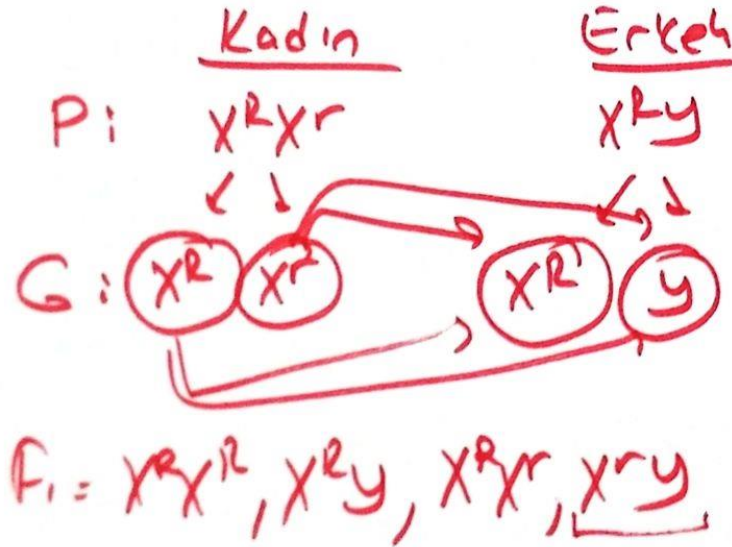
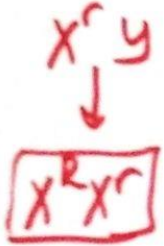
Kız çocuğu renk körü veya  
hemofilye baba kesinlikle  
renk körü veya hemofildir



Erkek çocuk renk körü veya  
hemofilye amede bu hastalık-  
larla ilgili gen mutlaka bulunur



Örnek Soru => Babası kısmi renk körü olan sağlıklı bir kadının kısmi renk körü olmayan bir erkekle evliliğinden doğacak çocuklarının kısmi renk körlüğü bakımından genotip ve fenotipleri nasıl olur?

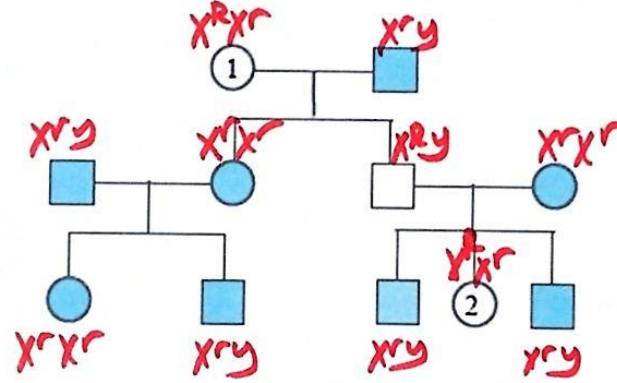


## \* Y Kromozomuna Bağlı Kalıtım

- \* Y kromozomunun homolog olmayan parçası üzerinde bulunan genler tarafından taşınır
- \* Bu genler yalnızca Y kromozomunda bulunduğu için genlere bağlı özellikler disilerde ortaya çıkmaz
- \* Balık pulluluk, Kulak kılıfı, Yapışık Parmaklılık gibi hastalıklar bu kromozom üzerinde taşınır



X'e bağılı çekinik aktarılan bir karakteri fenotipinde gösteren bireyler renkli verilmiştir. Bu özellik bakımından bazı bireylerin genotipleri belli iken bazı bireylerin genotipleri bilinmemektedir. **Bu özelliği fenotipinde göstermeyen 1 ve 2 numaralı bireylerin genotipi ne olabilir? Soyağacı analizi yaparak belirleyiniz.**



Aşağıda Y'ye bağlı bir özelliği gösteren birey renkli olarak verilmiştir. Bu bireyden sonra gelen nesillerde bu özelliği gösteren bireyleri renklendirerek gösteriniz.

